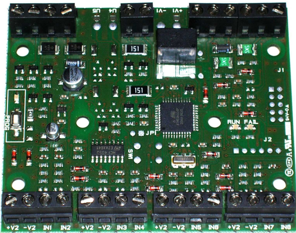


EP508

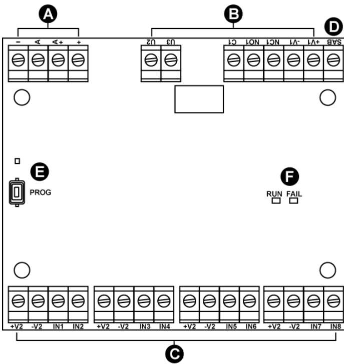


Espansione 8 ingressi

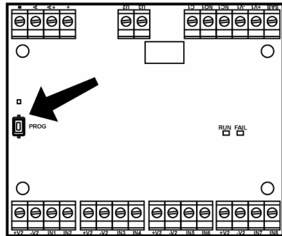
8 input expansion

IS0240-AA

2



6



ELKRON S.p.A.
Via Carducci, 3 – 10092 Beinasco (TO) – ITALY
TEL. +39.011.3986711 – FAX +39.011.3499434
www.elkron.it – mailto: info@elkron. it



ITALIANO

GENERALITÀ

L'EP508 è un modulo di espansione dotato di:

- 8 ingressi d'allarme programmabili
- 1 ingresso SAB bilanciato
- 1 uscita relé
- 2 uscite elettriche, liberamente programmabili

Consente il collegamento dei rivelatori nel tradizionale modo parallelo.

ATTENZIONE: In questo documento sono riportate solo alcune indicazioni essenziali sul prodotto. Per ulteriori e dettagliate informazioni fare riferimento ai manuali delle centrali MP500.

1 MONTAGGIO IN SCATOLE DA PARETE

Quando utilizzate fuori della centrale MP508TG, le espansioni devono essere posizionate:

- all'interno di una scatola da parete (Elkron CP4F oppure CP8Z); il tamper della scatola deve essere collegato all'ingresso SAB dell'espansione;
- all'interno di scatole di distribuzione o contenitori simili, adeguatamente protette da dispositivi antimanomissione (tamper);
- in un luogo interno non di passaggio, non soggetto a sbalzi eccessivi di temperatura e protetto dall'impianto antintrusione;
- lontane da forti campi elettromagnetici.

2 MORSETTI,PULSANTI E LED

	Gruppo	Morsetto o connessione	Collegamento
A	Bus	+	Alimentazione espansione via bus.
		+D	Trasmissione dati via bus
		D	
		–	Alimentazione espansione via bus
B	Uscite	+V1	Alimentazione per attuatori d'uscita (limitato a 500 mA)
		-V1	
		NC1	Contatto normalmente chiuso relè uscita 1
		NO1	Contatto normalmente aperto relè uscita 1
		C1	Comune relè uscita 1 (max 1 A - 24 V⎓)
		U2	Uscita elettrica 2 (protetta da corto circuito, I max 10mA
		U3	Uscita elettrica 3 (protetta da corto circuito, I max 10 mA
C	Ingressi	+V2	Alimentazione per rivelatori ad essa collegati. Le quattro coppie di morsetti presenti sull'espansione sono collegate tra loro (limitato a 500 mA).
		-V2	
		IN1	Ingresso d'allarme n. 1
		IN2	Ingresso d'allarme n. 2
		IN3	Ingresso d'allarme n. 3
		IN4	Ingresso d'allarme n. 4
		IN5	Ingresso d'allarme n. 5
		IN6	Ingresso d'allarme n. 6
		IN7	Ingresso d'allarme n. 7
		IN8	Ingresso d'allarme n. 8
D	Tamper	SAB	Ingresso 24h (per autoprotezione impianto) Deve essere sempre BILANCIATO
E	Pulsante e LED		Per l'acquisizione del dispositivo
F	LED	RUN	LED verde di segnalazione funzionamento
		FAIL	LED rosso di segnalazione anomalia

3 COLLEGAMENTO BUS

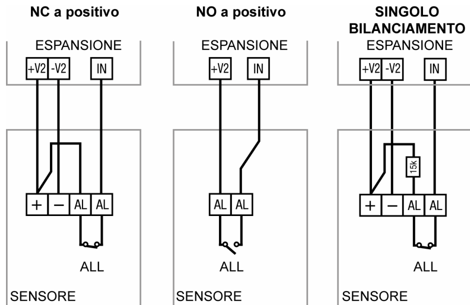
L'espansione può essere collegata sul bus in cascata, a stella o in modo misto. La posizione dell'espansione lungo il bus non ha importanza. La lunghezza complessiva di tutte le tratte bus non deve superare i 400 metri.
Collegare l'espansione al bus, utilizzando i morsetti +, +D, D e –.
Per il cablaggio usare un cavo schermato a 4 conduttori (2 per l'alimentazione e 2 per il collegamento dati). Nel conteggio generale dell'assorbimento dell'impianto considerare anche il consumo max dell'espansione e dei dispositivi ad essa collegati.

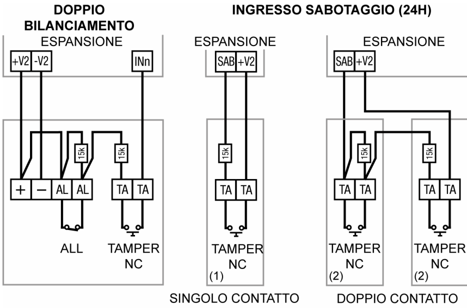
4 COLLEGAMENTO INGRESSI

Collegare i sensori e rivelatori agli ingressi IN1 ÷ IN8. Gli ingressi possono essere singolarmente programmati come NC, NA, Bilanciato e Doppio bilanciato.
Ogni ingresso può gestire segnali veloci provenienti da sensori sismici o tapparelle.
Per realizzare collegamenti con bilanciamento utilizzare resistenze da 15 kohm, tolleranza 1%, fornite in dotazione.



ATTENZIONE: se si usa un contatto NO per la protezione antintrusione si perde la certificazione IMQ.







Avvertenza: l'ingresso SAB dev'essere sempre bilanciato e gestito come doppio bilanciamento.
Figura A= esempio con un contatto
Figura B= esempio a due contatti

5 COLLEGAMENTO USCITE

La specializzazione delle uscite (intrusione, manomissione, rapina, panico, tecnologico etc.) viene specificata tramite la programmazione.
Le uscite elettriche sono riferite a positivo.
Lo stato di riposo di ogni uscita è programmabile come N.H. o N.L. Per dettagli sulla programmazione si veda il manuale di programmazione della centrale.



ATTENZIONE: non superare mai i valori di corrente o tensione supportati dalle uscite (si vedano le caratteristiche tecniche dei singoli prodotti).

Le tabelle che seguono mostrano come si presentano le varie uscite a riposo e quando sono attive.

Uscita programmata N.H. (sicurezza positiva)		
	A riposo	**Attiva**
USCITA A RELÈ	relè eccitato (NO, C, NC)	relè diseccitato (NO, C, NC)
USCITA ELETTRICA riferimento POSITIVO	+12 V, PNP, 0 V	+12 V, PNP, 0 V

Uscita programmata N.L.		
	A riposo	**Attiva**
USCITA A RELÈ	relè diseccitato (NO, C, NC)	relè eccitato (NO, C, NC)
USCITA ELETTRICA riferimento POSITIVO	+12 V, PNP, 0 V	+12 V, PNP, 0 V

6 ACQUISIZIONE ESPANSIONE

Acquisire l'espansione premendo l'apposito pulsante.
Per ulteriori informazioni su procedimento di acquisizione fare riferimento al manuale d'installazione della centrale.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale di alimentazione	12V⎓
Tensione di funzionamento min/max	9V⎓ ÷ 15V⎓
Assorbimento alla tensione nominale di 12V⎓	21mA con ingressi aperti 26 mA con ingr. bilanc. 30 mA con ingressi NC
I max disp. sui morsetti di alim. ingr/uscite	500 mA
Numero ingressi	8, liberamente programmabili
Numero uscite	1 a relè, 24 V⎓ 1A 2 elettriche, I max 10mA
Dimensioni (L x H x P), in mm	89 x 75 x 14

ENGLISH

GENERAL

EP508 is an expansion module provided with:

- 8 programmable alarm inputs
- 1 balanced SAB input
- 1 relay output
- 2 freely programmable electric outputs.

It enables detector connection in conventional parallel mode.

CAUTION: In this document there are only present some essential indications about product. For further and detailed information, refer to manuals concerning MP500 control units.

1 MOUNTING IN WALL BOXES

When used outside MP508TG control unit, expansions must be positioned:

- inside a wall box (Elkron CP4F or CP8Z);box anti-tampering device must be connected to expansion SAB input;
  inside distribution boxes, or similar containers, suitably protected by anti-tampering devices;
- in an inner location which is neither a transition location, nor a location subjected to excessive sudden rises/falls in temperature, and is protected by anti-burglar system;
- far from strong electromagnetic fields.

2 PINS, PUSHBUTTONS AND LED'S

	Group	Pin or connection	Connection
A	Bus	+	Expansion power supply via bus.
		+D	Data transmission via bus
		D	
		–	Expansion power supply via bus
B	Outputs	+V1	Power supply for output actuators (limited to 500 mA)
		-V1	
		NC1	Output 1 normally closed relay contact
		NO1	Output 1 normally opened relay contact
		C1	Common output 1 relay (max 1 A - 24 V⎓)
		U2	Electric output 2 (protected from short circuit, I max 10mA
		U3	Electric output 3 (protected from short circuit, I max 10 mA
C	Inputs	+V2	Power supply for power supply-connected detectors. The four pairs of pins present on expansion are connected to one another (limited to 500 mA).
		-V2	
		IN1	Alarm input no. 1
		IN2	Alarm input no. 2
		IN3	Alarm input no. 3
		IN4	Alarm input no. 4
		IN5	Alarm input no. 5
		IN6	Alarm input no. 6
		IN7	Alarm input no. 7
		IN8	Alarm input no. 8
D	Anti-tampering device	SAB	24h input (for system self-protection) Always to be BALANCED
E	Pushbutton and LED		For device capture
F	LED	RUN	Green LED to show working condition
		FAIL	Red LED to show abnormal condition

3 BUS CONNECTION

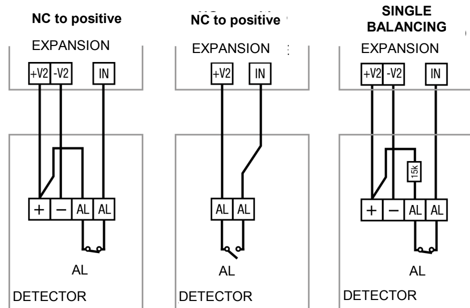
Expansion can be connected on bus in a cascade, star or mixed way. Expansion position along bus is not important. The overall length of all bus sections must not exceed 400 metres.
Connect expansion to bus using pins +, +D, D and –.
For wiring, use 4 lead screened cable (2 leads for power supply and 2 leads for data connection). In counting out overall system absorption, also consider max consumption in expansion and expansion-connected devices.

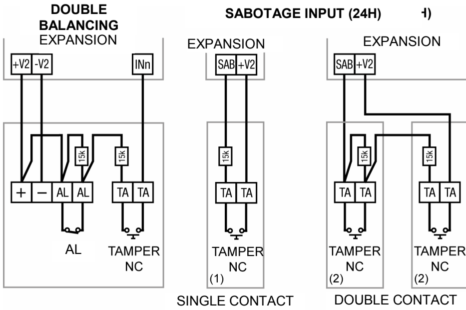
4 INPUT CONNECTION

Connect sensors and detectors to inputs IN1 ÷ IN8. Inputs can be programmed one by one as NC, NO, Balanced and Double-balanced.
Each input can manage fast signals from seismic detectors or rolling shutters.
To implement connections with balancing, use provided 15 kohm resistances with 1% tolerance.



CAUTION: if a NO contact is used for anti-burglar protection, IMQ certification is lost.







Warning:: SAB input must always be balanced and managed as double balancing.
Figure A=example with one contact
Figure B=example with two contacts

5 OUTPUT CONNECTION

Output specialisation (burglar, tampering, robbery, panic, technologic, etc.) is specified via programming.
Electric outputs are referred to positive.
The rest status of each output is programmable as N.H. or N.L. For details on programming, see control unit programming manual.



CAUTION: never exceed current or voltage values supported by outputs (see technical characteristics of single products).

Tables below show how various outputs appear at rest and when active.

N.H. programmed output (positive safety)		
	At rest	**Active**
RELAY OUTPUT	energised relay (NO, C, NC)	de-energised relay (NO, C, NC)
ELECTRIC OUTPUT POSITIVE reference	+12 V, PNP, 0 V	+12 V, PNP, 0 V

N.L. programmed output		
	At rest	**Active**
RELAY OUTPUT	de-energised relay (NO, C, NC)	energised relay (NO, C, NC)
ELECTRIC OUTPUT POSITIVE reference	+12 V, PNP, 0 V	+12 V, PNP, 0 V

6 EXPANSION CAPTURE

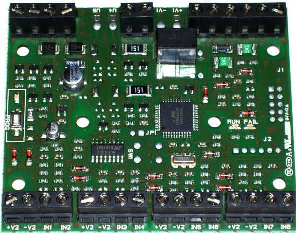
Capture expansion by pressing special pushbutton.
For further information about capture procedure, refer to manual concerning control unit installation.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal supply voltage	12V⎓
Min/max operation voltage	9V⎓ ÷ 15V⎓
Absorption at nominal voltage of 12V⎓	21mA with open inputs 26 mA with balanced inputs 30 mA with NC inputs
Max available on input/output power supply pins	500 mA
Number of inputs	8, freely programmable
Number of outputs	1 with relay, 24 V⎓ 1A 2 electric outputs, I max 10mA
Dimensions (L x H x D) in mm	89 x 75 x 14



EP508

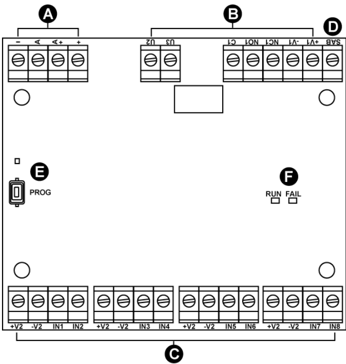


Expansion 8 entradas

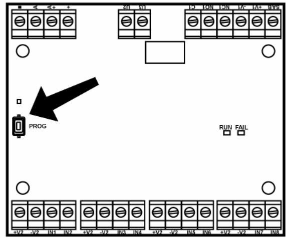
Extension à 8 entrées

IS0240-AA

2



6



ELKRON S.p.A.
Via Carducci, 3 – 10092 Beinasco (TO) – ITALY
TEL. +39.011.3986711 – FAX +39.011.3499434
www.elkron.it – mailto: info@elkron. it



ESPAÑOL

GENERALIDADES

El EP508 es un módulo de expansión provisto de:

- 8 entradas de alarma programables
- 1 entrada SAB equilibrada
- 1 salida relé
- 2 salidas eléctricas, programables libremente

Permite la conexión de los detectores en el modo paralelo tradicional.

ATENCIÓN: En este documento sólo se citan algunas indicaciones esenciales del producto. Para información más detallada, remitirse a los manuales de las centralitas MP500

1 MONTAJE EN CAJAS DE PARED

Cuando se utilizan afuera de la centralita MP508TG, las expansiones se tienen que colocar:

- en el interior de una caja de pared (Elkron CP4F o CP8Z); el tamper de la caja tiene que conectarse a la entrada SAB de la expansión;
- en el interior de cajas de distribución o contenedores similares, adecuadamente protegidos por dispositivos antisabotaje (tamper);
- en un lugar interior que no sea de paso, que no esté sometido a grandes oscilaciones de temperatura y protegido por la instalación anti-intrusión;
- lejos de fuertes campos electromagnéticos.

2 BORNES, PULSADORES Y LED

	Grupo	Borne o conexión	Conexión
A	Bus	+	Alimentación expansión vía bus.
		+D	Transmisión datos vía bus
		D	
		–	Alimentación expansión vía bus
B	Salidas	+V1	Alimentación para accionadores de salidas (limitado a 500 mA)
		-V1	
		NC1	Contacto normalmente cerrado relé salida 1
		NO1	Contacto normalmente abierto relé salida 1
		C1	Relè común de salida 1 (máx 1 A - 24 V⎓)
		U2	Salida eléctrica 2 (protegida de cortocircuito, I máx 10mA
		U3	Salida eléctrica 3 (protegida de cortocircuito, I máx 10mA
C	Entradas	+V2	Alimentación para detectores conectados a ella. Los cuatros pares de bornes presentes en la expansión se conectan entre ellos (limitado a 500 mA).
		-V2	
		IN1	Entrada de alarma n. 1
		IN2	Entrada de alarma n. 2
		IN3	Entrada de alarma n. 3
		IN4	Entrada de alarma n. 4
		IN5	Entrada de alarma n. 5
		IN6	Entrada de alarma n. 6
		IN7	Entrada de alarma n. 7
		IN8	Entrada de alarma n. 8
D	Tamper	SAB	Entrada 24h (para autoprotección instalación) Tiene que estar siempre EQUILIBRADA
E	Pulsador y LED		Para la activación del dispositivo
F	LED	RUN	LED verde de señalización funcionamiento
		FAIL	LED rojo de señalización anomalía

3 CONEXIÓN BUS

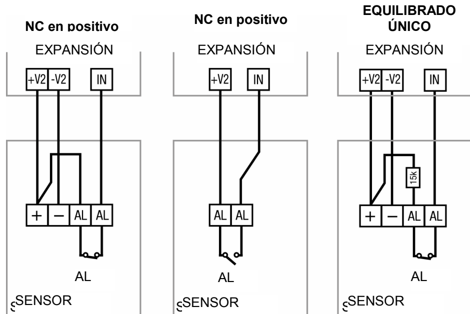
La expansión se puede conectar al bus en cascada, en estrella o en modo mixto. La posición de la expansión a lo largo del bus no tiene importancia. La longitud total de todos los tramos del bus no debe superar los 400 metros.
Conectar la expansión al bus, utilizando los bornes +, +D, D y –.
Para el cableado, utilizar un cable blindado con 4 conductores (2 para la alimentación y 2 para la conexión de datos). Para el conteo general de absorción de la instalación, considerar también el consumo máximo de la expansión y de los dispositivos conectados a la misma.

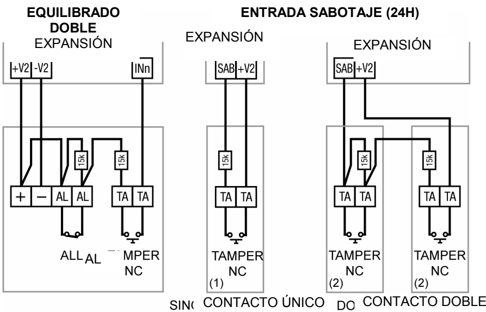
4 CONEXIÓN ENTRADAS

Conectar los sensores y detectores en las entradas IN1 ÷ IN8. Las entradas pueden estar programadas individualmente como NC; NA, Equilibrada y Doble equilibrada.
Cada entrada puede controlar señales rápidas provenientes de sensores sísmicos o persianas.
Para realizar conexiones equilibradas, utilizar resistencias de 15 kohm, tolerancia 1 %, en dotación.



ATENCIÓN: si se usa un contacto NO para la protección anti-intrusión se pierde la certificación IMQ.







Advertencia: la entrada SAB tiene que estar siempre equilibrada y controlada como doble equilibrada.
Figura A= ejemplo con un contacto
Figura B= ejemplo con dos contactos

5 CONEXIÓN SALIDAS

La especialización de las salidas (intrusión, sabotaje, robo, pánico, tecnológico, etc.) se especifica mediante la programación.
Las salidas eléctricas están conectadas al positivo.
El estado de reposo de cada salida se programa como N.H. o N.L. Para detalles sobre la programación ver el manual de programación de la centralita.



ATENCIÓN: nunca superar los valores de corriente o tensión tolerados por las salidas (ver las características técnicas de cada producto).

Las siguientes tablas muestran como se presentan las diferentes salidas cuando están en reposo y cuando están activas.

Salida programada N.H. (seguridad positiva)		
	En reposo	**Activa**
SALIDA AL RELÉ	relé excitado — NO, C, NC	relé no excitado — NO, C, NC
SALIDA ELÉCTRICA referencia POSITIVA	+12 V, PNP, 0 V	+12 V, PNP, 0 V

Salida programada N.L.		
	En reposo	**Activa**
SALIDA AL RELÉ	relé no excitado — NO, C, NC	relé excitado — NO, C, NC
SALIDA ELÉCTRICA referencia POSITIVA	+12 V, PNP, 0 V	+12 V, PNP, 0 V

6 ACTIVACIÓN EXPANSIÓN

Activar la expansión presionando el pulsador correspondiente.
Para más información sobre el procedimiento de activación, remitirse al manual de instalación de la centralita.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión nominal de alimentación	12V⎓
Tensión de funcionamiento mín/máx	9V⎓ ÷ 15V⎓
Absorción a la tensión nominal de 12V⎓	21mA con entradas abiertas 26 mA con entr. equil. 30 mA con entradas NC
Máx disp. en los bornes de alim. entr/salidas	500 mA
Número entradas	8, libremente programables
Número salidas	1 de relé, 24 V⎓ 1A 2 eléctricas, I máx 10mA
Dimensiones (L x A x P), en mm	89 x 75 x 14

FRANÇAIS

GÉNÉRALITÉS

L'EP508 est un module d'extension doté de :

- 8 entrées d'alarme programmables ;
- 1 entrée SAB équilibrée ;
- 1 sortie relais ;
- 2 sorties électriques, librement programmables.

Il permet de brancher des détecteurs dans le mode parallèle traditionnel.

ATTENTION : Ce document contient seulement quelques indications essentielles sur le produit. Pour obtenir des informations détaillées, consulter les manuels des centrales MP500.

1 MONTAGE EN BOÎTIERS MURAUX

Lorsqu'elles sont utilisées hors de la centrale MP508TG, les extensions doivent être positionnées :

- à l'intérieur d'un boîtier mural (Elkron CP4F ou CP8Z) ; le tamper du boîtier doit être relié à l'entrée SAB de l'extension ;
- à l'intérieur de boîtiers de distribution ou de conteneurs similaires, adéquatement protégées par des dispositifs anti-effraction (tamper) ;
- dans un endroit à l'intérieur qui ne soit pas de passage, à l'abri de sautes excessives de température et protégé par un système anti-intrusion ;
- éloigné de champs électromagnétiques puissants.

2 BORNES, TOUCHES ET DEL

	Groupe	Borne ou connexion	Raccordement
A	Bus	+	Alimentation de l'extension via le bus.
		+D	Transmission des données via le bus.
		D	
		–	Alimentation de l'extension via le bus
B	Sorties	+V1	Alimentation pour actionneurs de sortie (limitée à 500 mA)
		-V1	
		NC1	Contact normalement fermé, relais de sortie 1
		NO1	Contact normalement ouvert, relais de sortie 1
		C1	Relais commun de sortie 1 (max. 1 A - 24 V⎓)
		U2	Sortie électrique 2 (protégée contre court-circuit, I max. 10mA
		U3	Sortie électrique 3 (protégée contre court-circuit, I max. 10mA
C	Entrées	+V2	Alimentation pour détecteurs reliés à celle-ci. Les quatre paires de bornes présentes sur l'extension sont reliées entre elles (limitée à 500 mA).
		-V2	
		IN1	Entrée d'alarme n° 1
		IN2	Entrée d'alarme n° 2
		IN3	Entrée d'alarme n° 3
		IN4	Entrée d'alarme n° 4
		IN5	Entrée d'alarme n° 5
		IN6	Entrée d'alarme n° 6
		IN7	Entrée d'alarme n° 7
		IN8	Entrée d'alarme n° 8
D	Tamper	SAB	Entrée 24 h (pour autoprotection du système). Elle doit être toujours ÉQUILIBRÉE.
E	Touche et LED		Pour l'acquisition du dispositif.
F	LED	RUN	DEL verte de signalisation de fonctionnement
		FAIL	DEL rouge de signalisation d'anomalie

3 RACCORDEMENT DU BUS

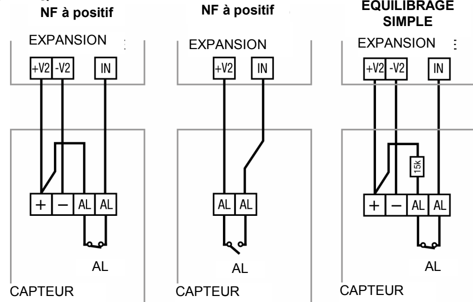
L'extension peut être branchée sur le bus en cascade, en étoile ou en mode mixte. Un positionnement de l'extension loin du bus n'a pas d'importance. La longueur totale de tous les tronçons du bus ne doit pas dépasser 400 mètres.
Raccorder l'extension au bus en utilisant les bornes +, +D, D et –.
Pour le câblage, utiliser un câble blindé à 4 conducteurs (2 pour l'alimentation et 2 pour les données). Dans l'estimation générale de la consommation du système, considérer également la consommation max. de l'extension et des dispositifs reliés à celle-ci.

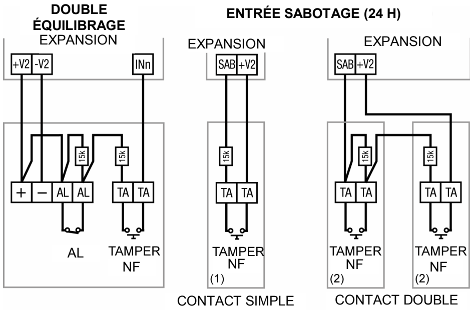
4 RACCORDEMENT DES ENTRÉES

Brancher les capteurs et les détecteurs sur les entrées IN1÷ IN8. Les entrées peuvent être programmées individuellement sur NF, NO, équilibrage et double équilibrage.
Chaque entrée peut gérer des signaux rapides provenant de capteurs sismiques ou de capteurs pour stores.
Pour réaliser les branchements en équilibrage, utiliser des résistances de 15 kohm, tolérance 1 %, fournies de série.



ATTENTION : Si on utilise un contact NO pour la protection anti-intrusion, on perd la certification IMQ.







Avertissement : L'entrée SAB doit être toujours équilibré et gérée comme double équilibrage.
Figure A = exemple avec un contact
Figure B = exemple avec deux contacts

5 RACCORDEMENT DES SORTIES

La spécialisation des sorties (intrusion, effraction, cambriolage, panique, technique, etc.) est spécifiée par la programmation.
Les sorties électriques sont adressées au positif.
L'état de repos de chaque sortie est programmable sur NH ou NL. Pour des détails sur la programmation, voir le manuel de programmation de la centrale.



ATTENTION : ne jamais dépasser les valeurs de courant ou de tension supportés par les sorties (voir les caractéristiques techniques de chacun des produits).

Les tableaux suivants montrent comment se présentent les différentes sorties au repos et quand elles sont actives.

Sortie programmée N.H. (sécurité positive)		
	Au repos	**Active**
SORTIE À RELAIS	relais excité — NO, C, NF	relais désexcité — NO, C, NF
SORTIE ÉLECTRIQUE Refère POSITIF	+12 V, PNP, 0 V	+12 V, PNP, 0 V

Sortie programmée N.L.		
	Au repos	**Active**
SORTIE À RELAIS	relais désexcité — NO, C, NF	relais excité — NO, C, NF
SORTIE ÉLECTRIQUE Refère POSITIF	+12 V, PNP, 0 V	+12 V, PNP, 0 V

6 ACQUISITION DE L'EXTENSION

Acquérir l'extension en appuyant sur la touche respective.
Pour des informations complémentaires sur la procédure d'acquisition, consulter le manuel d'installation de la centrale.

CARACTERISTIQUE TECHNIQUE

Tension nominale d'alimentation	12 V⎓
Tension de fonctionnement min. / max.	9 V⎓ ÷ 15 V⎓
Consommation à la tension nominale de 12 V⎓	21 mA avec entrées ouvertes 26 mA avec entrées équilibrées 30 mA avec entrées NF
I max. disp. sur les bornes d'alimentation des entrées / sorties	500 mA
Nombre d'entrées	8, librement programmables
Nombre de sorties	1 à relais, 24 V – 1 A 2 électriques, I max. : 10 mA
Dimensions en mm (L x H x P)	89 x 75 x 14